

3000 PSI

2.4 GPM

PREMIUM PRESSURE WASHER

INSTRUCTION MANUAL

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODEL

MODELO

MSV3024



COSTCO CONCIERGE SERVICES | TECHNICAL SUPPORT

Pressure Washers

If you ever have any problems setting up or using this product, call the TOLL-FREE number below for additional assistance.

FREE Technical Support 1-866-861-0450.

Available 5 a.m. – 10 p.m. (PST), 7 days per week (excluding holidays).

If your pressure washer is not working properly or if there are parts missing or broken, please DO NOT RETURN IT TO THE PLACE OF PURCHASE. Contact our customer service department at **www.simpsoncleaning.com**

Si su lavadora a presión no trabaja correctamente ó encuentra partes rotas ófaltantes, por favor NO LA REGRECE AL LUGAR DONDE LA COMPRO. Contáctese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente llamando al **www.simpsoncleaning.com**

IMPORTANT: *Please make certain that the person who is to use this equipment carefully reads and understands these instructions before operating.*

IMPORTANTE: *Aségurese por favor de que la persona que vaya a utilizar este equipo lea con cuidado y comprenda estas instrucciones antes de operar.*

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA. INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Part No. 7104892 Rev. 1 DEC 2011

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

This manual contains information that is important for you to know and understand. This information relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING EQUIPMENT PROBLEMS. To help you recognize this information, we use the symbols below. Please read the manual and pay attention to these symbols.

⚠ ***DANGER:*** *Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided,* ***will*** *result in* ***death or serious injury****.*

⚠***WARNING:*** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***could*** *result in* ***death or serious injury.***

⚠***CAUTION:*** *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***minor or moderate injury****.*

NOTICE: *Indicates a practice* ***not related to personal injury*** *which, if not avoided,* ***may*** *result in* **property damage***.*

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ ***DANGER: Carbon Monoxide. Using an engine indoors can kill you in minutes. Engine exhaust contains high levels of carbon monoxide (CO), a poisonous gas you cannot see or smell. You may be breathing CO even if you do not smell engine exhaust.***

- ***NEVER*** *use an engine inside homes, garages, crawlspaces or other partly enclosed areas. Deadly levels of carbon monoxide can build up in these areas. Using a fan or opening windows and doors does* ***NOT*** *supply enough fresh air.*
- ***ONLY*** *use outdoors and far away from open windows, doors and vents. These openings can pull in engine exhaust.*
- *Even when the engine is used correctly, CO may leak into your home.* ***ALWAYS*** *use a battery-powered or battery backup CO alarm in your house.* ***Read and follow all directions for CO alarm before using.*** *If you feel sick, dizzy or weak at anytime, move to fresh air immediately. See a doctor. You could have carbon monoxide poisoning.*

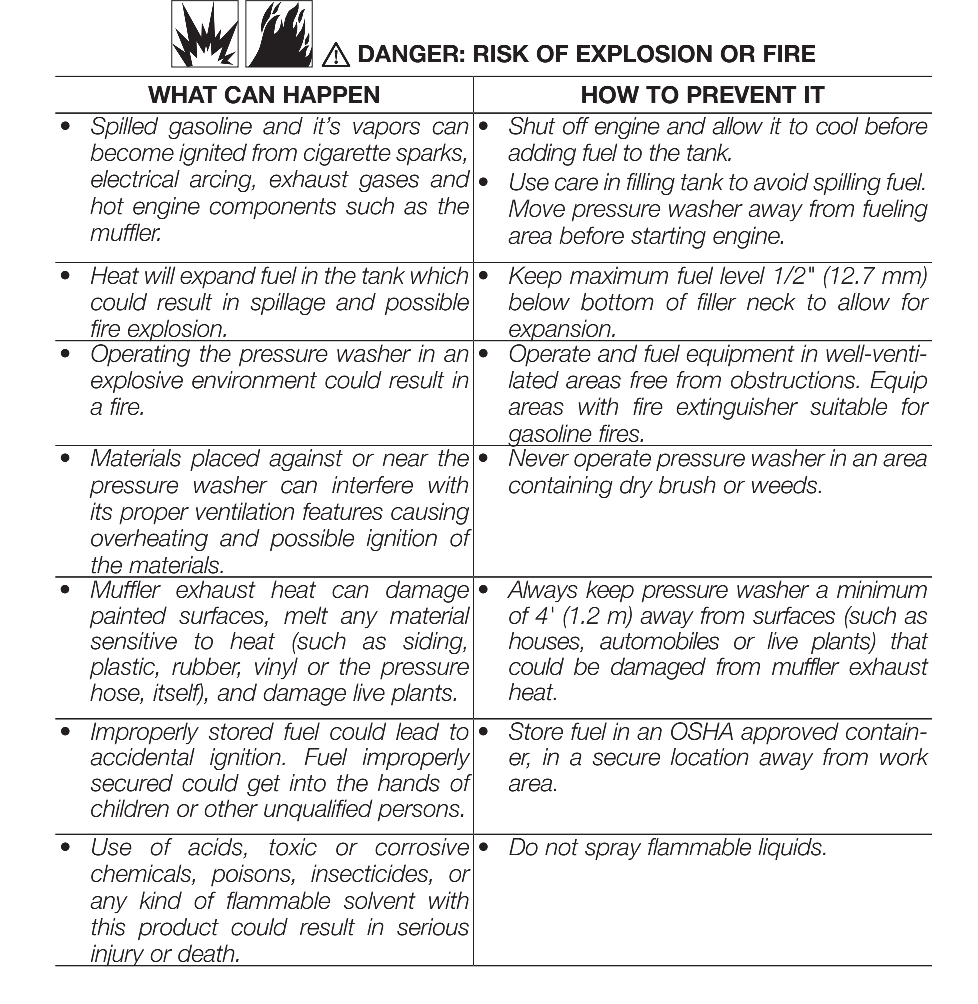
⚠ ***WARNING:*** *Do not operate this unit until you read this instruction manual and the engine instruction manual for safety, operation and maintenance instructions.* ***If you have any questions regarding the product, please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com***

⚠ ***DANGER: Risk of injection or severe injury. Keep clear of nozzle. do not direct discharge stream at persons or live animals. This product is to be used only by trained operators.***

⚠***WARNING:*** *This product and its exhaust contain chemicals known to the State of California to cause cancer, and birth defects or other reproductive harm. In addition, some cleaning products and dust contain chemicals known to the State of California to cause cancer, and birth defects or other reproductive harm.* ***Wash hands after handling.***

⚠ ***WARNING:*** *This product may not be equipped with a spark-arresting muffler. If the product is not equipped and will be used around flammable materials or on land covered with materials such as agricultural crops, forest, brush, grass or other similar items, then an approved spark arrester must be installed and is legally required in the state of California. It is a violation of California statutes section 130050 and/or sections 4442 and 4443 of the California Public Resources Code, unless the engine is equipped with a spark arrester, as defined in section 4442, and maintained in effective working order. Spark arresters are also required on some U.S. Forest Service land and may also be legally required under other statutes and ordinances.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS



⚠ DANGER: RISK OF EXPLOSION OR FIRE

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Spilled gasoline and it's vapors can become ignited from cigarette sparks, electrical arcing, exhaust gases and hot engine components such as the muffler.*	• *Shut off engine and allow it to cool before adding fuel to the tank.* • *Use care in filling tank to avoid spilling fuel. Move pressure washer away from fueling area before starting engine.*
• *Heat will expand fuel in the tank which could result in spillage and possible fire explosion.*	• *Keep maximum fuel level 1/2" (12.7 mm) below bottom of filler neck to allow for expansion.*
• *Operating the pressure washer in an explosive environment could result in a fire.*	• *Operate and fuel equipment in well-ventilated areas free from obstructions. Equip areas with fire extinguisher suitable for gasoline fires.*
• *Materials placed against or near the pressure washer can interfere with its proper ventilation features causing overheating and possible ignition of the materials.*	• *Never operate pressure washer in an area containing dry brush or weeds.*
• *Muffler exhaust heat can damage painted surfaces, melt any material sensitive to heat (such as siding, plastic, rubber, vinyl or the pressure hose, itself), and damage live plants.*	• *Always keep pressure washer a minimum of 4' (1.2 m) away from surfaces (such as houses, automobiles or live plants) that could be damaged from muffler exhaust heat.*
• *Improperly stored fuel could lead to accidental ignition. Fuel improperly secured could get into the hands of children or other unqualified persons.*	• *Store fuel in an OSHA approved container, in a secure location away from work area.*
• *Use of acids, toxic or corrosive chemicals, poisons, insecticides, or any kind of flammable solvent with this product could result in serious injury or death.*	• *Do not spray flammable liquids.*



⚠ DANGER: RISK TO BREATHING (ASPHYXIATION)

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Breathing exhaust fumes will cause serious injury or death! Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.*	• *Operate pressure washer in a well-ventilated area. Avoid enclosed areas such as garages, basements, etc.* • *Never operate unit in or near a location occupied by humans or animals.*
• *Some cleaning fluids contain substances which could cause injury to skin, eyes or lungs.*	• *Use only cleaning fluids specifically recommended for high-pressure washers. Follow manufacturers recommendations. Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.*



⚠ DANGER: RISK OF FLUID INJECTION AND LACERATION

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Your pressure washer operates at fluid pressures and velocities high enough to penetrate human and animal flesh, which could result in amputation or other serious injury. Leaks caused by loose fittings or worn or damaged hoses can result in injection injuries. DO NOT TREAT FLUID INJECTION AS A SIMPLE CUT! See a physician immediately!*	• *Inspect the high-pressure hose regularly. Replace the hose immediately if it is damaged, worn, has melted from contacting the engine, or shows any signs of cracks, bubbles, pinholes, or other leakage. Never grasp a high-pressure hose that is leaking or damaged.* • *Never touch, grasp or attempt to cover a pinhole or similar water leak on the high-pressure hose. The stream of water IS under high pressure and WILL penetrate skin.* • *Never place hands in front of nozzle.* • *Direct spray away from self and others.* • *Make sure hose and fittings are tightened and in good condition. Never hold onto the hose or fittings during operation.* • *Do not allow hose to contact muffler.* • *Never attach or remove wand or hose fittings while system is pressurized.* • *When using replacement lances or guns with this pressure washer, DO NOT use a lance and/or lance/gun combination that is shorter in length than what was provided with this pressure washer as measured from the nozzle end of the lance to the gun trigger.*
• *Injuries can result if system pressure is not reduced before attempting maintenance or disassembly.*	• *To relieve system pressure, shut off engine, turn off water supply and pull gun trigger until water stops flowing.* • *Use only accessories rated equal to or higher than the rating of the pressure washer.*



⚠ DANGER: RISK OF INJURY FROM SPRAY

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *High-velocity fluid spray can cause objects to break, propelling particles at high speed.*	• *Always wear ANSI-approved Z87.1 safety glasses. Wear protective clothing to protect against accidental spraying.* • *Never point wand at or spray people or animals.*
• *Light or unsecured objects can become hazardous projectiles.*	• *Always secure trigger lockwhen wand is not in service to prevent accidental operation.* • *Never permanently secure trigger in pull-back (open) position.*

⚠ DANGER: RISK OF UNSAFE OPERATION

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Unsafe operation of your pressure washer could lead to serious injury or death to you or others.*	• *Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.* • *Become familiar with the operation and controls of the pressure washer.* • *Keep operating area clear of all persons, pets and obstacles.* • *Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs. Stay alert at all times.* • *Never defeat the safety features of this product.* • *Do not operate machine with missing, broken or unauthorized parts.* • *Never leave wand unattended while unit is running.*
• *If proper starting procedure is not followed, engine can kickback causing serious hand and arm injury.*	• *If engine does not start after two pulls, squeeze trigger of gun to relieve pump pressure. Pull starter cord slowly until resistance is felt. Then pull cord rapidly to avoid kickback and prevent hand or arm injury.*
• *The spray gun/wand is a powerful cleaning tool that could look like a toy to a child.*	• *Keep children away from the pressure washer at all times.*
• *Reactive force of spray will cause gun/wand to kickback, and could cause the operator to slip or fall or misdirect the spray. Improper control of gun/wand can result in injuries to self and others.*	• *Do not overreach or stand on an unstable support.* • *Do not use pressure washer while standing on a ladder.* • *Grip gun/wand firmly with both hands. Expect the gun to kickback when triggered.*



⚠ DANGER: RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE WHEN TRANSPORTING OR STORING

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Fuel or oil can leak or spill and could result in fire or breathing hazard. Serious injury or death can result. Fuel or oil leaks will damage carpet, paint or other surfaces in vehicles or trailers.* • *Oil could fill the cylinder and damage the engine if the unit is not stored or transported in an upright position.*	• *If pressure washer is equipped with a fuel shut-off valve, turn the valve to the OFF position before transporting to avoid fuel leaks. If pressure washer is not equipped with a fuel shut-off valve, drain the fuel from tank before transporting. Only transport fuel in an OSHA-approved container.* *Always place pressure washer on a protective mat when transporting to protect against damage to vehicle from leaks.* *Always transport and store unit in an upright position. Remove pressure washer from vehicle immediately upon arrival at your destination.*



⚠ DANGER: RISK OF ELECTRICAL SHOCK

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Spray directed at electrical outlets or switches, or objects connected to an electrical circuit, could result in a fatal electrical shock.*	• *Unplug any electrically operated product before attempting to clean it. Direct spray away from electric outlets and switches.*



⚠ WARNING: RISK OF BURSTING

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Over inflation of tires could result in serious injury and property damage.*	• *Use a tire pressure gauge to check the tires pressure before each use and while inflating tires; see the tire sidewall for the correct tire pressure.* ***NOTE:*** *Air tanks, compressors and similar equipment used to inflate tires can fill small tires similar to these very rapidly. Adjust pressure regulator on air supply to no more than the rating of the tire pressure. Add air in small increments and frequently use the tire gauge to prevent over inflation.*
• *High-velocity fluid spray directed at pneumatic tire sidewalls (such as found on automobiles, trailers and the like) could damage the sidewall resulting in serious injury.*	• *On pressure washers rated above 1600 psi (11032 kPa) use the widest fan spray (40º nozzle) and keep the spray a minimum of 8" (20 cm) from the pneumatic tire sidewall. Do not aim spray directly at the joint between the tire and rim.*



⚠ WARNING: RISK OF HOT SURFACES

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Contact with hot surfaces, such as engines exhaust components, could result in serious burn.*	• *During operation, touch only the control surfaces of the pressure washer. Keep children away from the pressure washer at all times. They may not be able to recognize the hazards of this product.*



⚠ WARNING: RISK OF CHEMICAL BURN

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Use of acids, toxic or corrosive chemicals, poisons, insecticides, or any kind of flammable solvent with this product could result in serious injury or death.*	• *Do not spray acids, gasoline, kerosene, or any other flammable materials with this product. Use only household detergents, cleaners and degreasers recommended for use with pressure washers.* • *Wear protective clothing to protect eyes and skin from contact with sprayed materials.*



⚠ WARNING: RISK OF INJURY FROM LIFTING

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• *Serious injury can result from attempting to lift too heavy an object.*	• *The pressure washer is too heavy to be lifted by one person. Obtain assistance from others before lifting.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

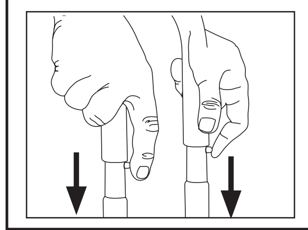
QUICK SETUP GUIDE

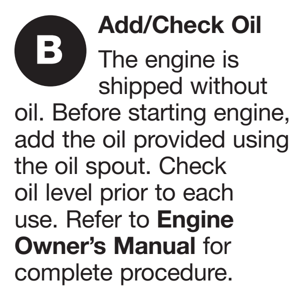
⚠ ***WARNING:*** *To reduce the risk of injury, read the pressure washer instruction manual and the engine instruction manual before operating pressure washer.*



A Install the Handle

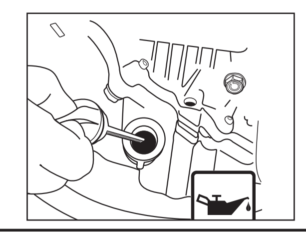
Place handle onto frame, depress the snap buttons, and slide the handle assembly onto the frame until snap buttons snap into place.

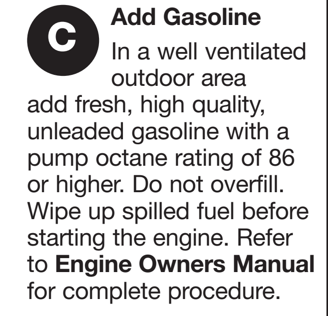




B Add/Check Oil

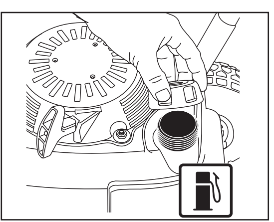
The engine is shipped without oil. Before starting engine, add the oil provided using the oil spout. Check oil level prior to each use. Refer to **Engine Owner's Manual** for complete procedure.





C Add Gasoline

In a well ventilated outdoor area add fresh, high quality, unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine. Refer to **Engine Owners Manual** for complete procedure.



QUICK START GUIDE

⚠ ***DANGER:***

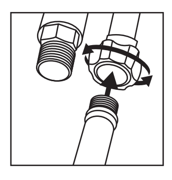
- *Never run engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.*
- *Risk of fluid injection and laceration. When using the high-pressure setting, DO NOT allow the high-pressure spray to come in contact with unprotected skin, eyes or with any pets or animals. Serious injury will occur.*



1 Connect Garden Hose to Pump

Thread the garden hose to the pump inlet.

See Label #1 on the back of the unit.

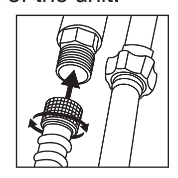




2 Connect High Pressure Hose to Pump

Thread the high pressure hose to the pump outlet.

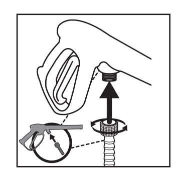
See Label #2 on the back of the unit.





3 Connect High Pressure Hose to Spray Gun

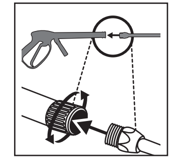
Thread the other end of the high pressure hose to the spray gun.





4 Connect Spray Wand to Spray Gun

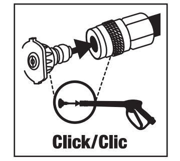
Thread the spray wand into the end of the spray gun.





5 Connect QC Nozzles to Spray Wand

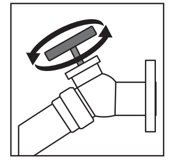
Pull quick connect coupler back and insert nozzle. Release quick connect coupler and twist nozzle to make sure it is secure in coupler.





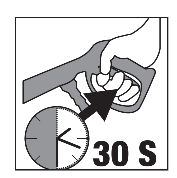
6 Turn Water Faucet Completely On

Do not run the unit without water supply connected and turned on. Use Cold Water Only.



7 Release Air from System

Release all air from pump and high pressure hose by depressing trigger until a steady stream of water is present. Approximately 30 seconds.

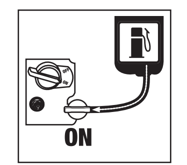




8 Verify the Fuel Valve is turned to the OPEN Position

The Fuel Valve has been preset by the factory to be in the OPEN position.

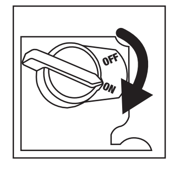
See Label #8 on the side of the engine.





9 Verify the Engine Switch is turned to the ON Position

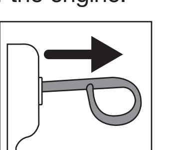
See Label #9 on the side of the engine.



10 Verify the Choke Pin is Pulled Out to the CLOSED Position

The Choke Pin has been preset by the factory to be in the CLOSED Position.

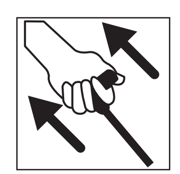
See Label #10 on the side of the engine.



11 Pull the Recoil Starter Grip

Pull the recoil starter grip to start the engine.

See Label #11 on the side of the engine.

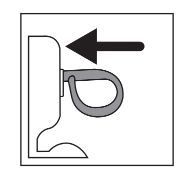




12 Push the Choke Pin to the OPEN Position

Gradually move the Choke Pin to the OPEN Position after engine starts.

See Label #12 on the side of the engine.



⚠ ***WARNING:*** *This Guide is not a substitute for reading the operator's manual. User must read and understand operator's manual before using this product.*

GET TO KNOW THE PRESSURE WASHER

NOTE: Photographs and line drawings used in this manual are for reference only and do not represent a specific model.

Compare the illustrations with your unit to familiarize yourself with the location of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



BASIC ELEMENTS OF A PRESSURE WASHER (FIG. 1)

A. High Pressure Pump: Increases the pressure of the water supply.

B. Engine: Drives the high pressure pump. Refer to the engine manual for location and operation of engine controls.

C. High Pressure Hose: Carries the pressurized water from the pump to the gun and spray wand.

D. Spray Gun: Connects with spray wand to control water flow rate, direction, and pressure.

E. Quick-Connect Spray Wand: Allows the user to quickly change out high-pressure nozzles. See **How To Use Spray Wand** instructions in *Operation* section.

F. Detergent Siphon Hose (not shown): Feeds cleaning agents into the pump to mix with the water. See **How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents** instructions in *Operation* section.

G. **Handle**
H. **Frame**
I. **Pump Outlet**
J. **Pump Inlet**
K. **Quick Connect Nozzles**

BASIC ELEMENTS OF AN ENGINE

Refer to the engine manual for location and operation of engine controls.

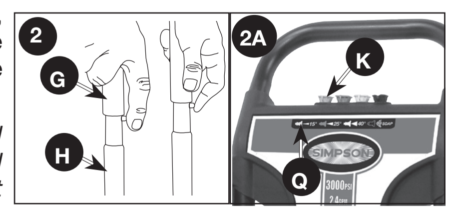
Choke Control: Opens and closes carburetor choke valve.

Starter Grip: Pulling starter grip operates recoil starter to crank engine.

Engine Switch: Enables and disables ignition system.

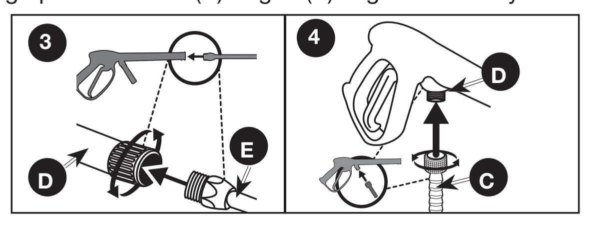
ASSEMBLY INSTRUCTIONS (FIG. 1– 4)

1. Locate and remove all loose parts from the carton.
2. Cut four corners of the carton from top to bottom and lay the panels flat.
3. Place handle (G) onto frame (H), depress the snap buttons, and slide the handle assembly onto the frame until snap buttons snap into place.



NOTICE: *Risk of personal injury. Avoid placing hands between handle and frame when assembling to prevent pinching.*

4. Remove the colored quick-connect nozzles (K) from the plastic bag and insert them into correct grommet on the nozzle holder. Nozzles are color coded to match colored nozzles on label (Q).
5. Connect wand (E) to gun (D). Tighten securely.
6. Attach high pressure hose (C) to gun (D). Tighten securely.



NOTE: The pump on this unit is maintenance free and requires no oil. If there is a problem with the pump, contact our Customer Service Group on **www.simpsoncleaning.com** as soon as possible.

NOTICE: *The engine is shipped without oil. Before starting engine, add the oil provided. Damage to the engine will occur if the engine is run without oil, this damage will not be covered under warranty.*

OPERATION

PRESSURE WASHER TERMINOLOGY

PSI: Pounds per Square Inch. The unit of measure for water pressure. Also used for air pressure, hydraulic pressure, etc.

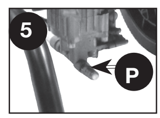
GPM: Gallons per Minute. The unit of measure for the flow rate of water.

CU: Cleaning Units. GPM multiplied by PSI equals CU.

Bypass Mode: Allows water to re-circulate within the pump when the gun trigger is not pulled. This feature allows the operator to release the trigger gun and reposition themselves without having to turn the engine off in between cleaning actions.

NOTICE: Allowing the unit to run for more than two minutes without the gun trigger being pulled could cause overheating and damage to the pump. Do not let the pressure washer run for more than two minutes in Bypass Mode. Turn off the engine and relieve the pressure in the gun during these extended situations.

Thermal Relief Valve (P): When the temperature inside the pump rises too high, this valve will open and release a gush of water in an effort to lower the temperature inside the pump. The valve will then close.



Detergent Injection System: Mixes cleaners or cleaning solvents with the water to improve cleaning effectiveness.

Water Supply: All pressure washers must have a source of water. The minimum requirements for a water supply are 20 psi and 5 Gallons Per Minute. If your water source is a well, the garden hose length can only be 30 ft. (9 m) max.

⚠ ***WARNING: To reduce the possibility of contamination always protect against backflow when connected to a potable water system.***

PRESSURE WASHER OPERATING FEATURES

PRESSURE ADJUSTMENTS

The pressure setting is preset at the factory to achieve optimum pressure and cleaning. If you need to lower the pressure, it can be accomplished by these methods.

1. **Back away from the surface to be cleaned.** The further away you are, the less the pressure will be on the surface to be cleaned.
2. **Change to the 40° nozzle (white).** This nozzle delivers a less powerful stream of water and a wider spray pattern. Refer to **How To Use Spray Wand**.

NOTICE: DO NOT *attempt to increase pump pressure. A higher pressure setting than the factory set pressure may damage pump.*

HOW TO USE SPRAY WAND

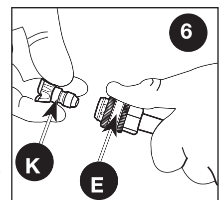
The nozzles for the spray wand are stored in the nozzle holder on the panel assembly. Colors on the panel identify nozzle location and spray pattern. Refer to the following chart to choose the correct nozzle for the job to be performed.

CHANGING NOZZLES ON SPRAY WAND

⚠ ***DANGER: Risk of fluid injection. Do not direct discharge stream toward persons, unprotected skin, eyes or any pets or animals. Serious injury will occur.***

⚠ ***WARNING: Flying objects could cause risk of serious injury. Do not attempt to change nozzles while pressure washer is running. Turn engine off before changing nozzles.***

1. Pull quick-connect coupler (E) back and insert nozzle (K).
2. Release quick-connect coupler and twist nozzle to make sure it is secure in coupler.



⚠ ***WARNING: Flying object could cause risk of serious injury. Ensure nozzle is completely inserted in quick-connect socket and quick-connect snap ring is fully engaged (forward) before squeezing gun trigger.***

NOZZLE COLOR	SPRAY PATTERN	USES	SURFACES*
Yellow	15°	intense cleaning of unpainted hard surfaces	grills, driveways, concrete or brick walkways, unpainted brick or stucco
Green	25°	intense cleaning of larger areas	metal, concrete or wood
White	40°	cleaning of painted or delicate surfaces	Auto/RV, marine, wood, painted brick and stucco, vinyl, painted siding
Black	low pressure	applies cleaning solutions	Low pressure spray is safe on all surfaces. Always verify compatibility of cleaning solution prior to use.

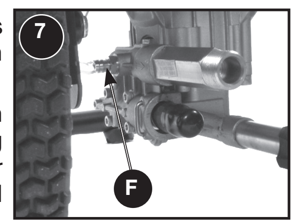
****NOTICE:** The high pressure spray from your pressure washer is capable of causing damage to surfaces such as wood, glass, automobile paint, auto striping and trim, and delicate objects such as flowers and shrubs. Before spraying, check the item to be cleaned to assure yourself that it is strong enough to resist damage from the force of the spray.*

HOW TO APPLY CHEMICALS/CLEANING SOLVENTS (FIG. 7)

Applying chemicals or cleaning solvents is a low pressure operation. **NOTE:** Use only soaps and chemicals designed for pressure washer use. **Do not use bleach.**

To Apply Chemicals:

1. Ensure detergent siphon hose (F, Figure 7) is attached to barbed fitting location near high pressure hose connection of pump as shown.
2. Place other end of detergent siphon hose with filter on it into container holding chemical/cleaning solution. **NOTE:** For every 7 gallons of water pumped 1 gallon of chemical/cleaning solution will be used.



3. Install low pressure (black) nozzle into quick connect fitting of spray wand, see **How To Use Spray Wand** paragraph in this section.
4. After use of chemicals, place detergent siphon hose into container of clean water and draw clean water through chemical injection system to rinse system thoroughly. If chemicals remain in the pump it could be damaged. Pumps damaged due to chemical residue will not be covered under warranty.

NOTE: Chemicals and soaps will not siphon if the black soap nozzle is not installed on the spray wand.

STARTING (FIG. 8–11)

⚠ ***WARNING: To reduce the risk of injury, read the pressure washer instruction manual and the engine instruction manual before starting pressure washer.***

⚠ ***DANGER: Risk of fluid injection and laceration. When using the high-pressure setting, DO NOT allow the high-pressure spray to come in contact with unprotected skin, eyes, or with any pets or animals. Serious injury will occur.***

- *Your washer operates at fluid pressures and velocities high enough to penetrate human and animal flesh, which could result in amputation or other serious injury. Leaks caused by loose fittings or worn or damaged hoses can result in injection injuries. DO NOT TREAT FLUID INJECTION AS A SIMPLE CUT! See a physician immediately!*

⚠ ***WARNING: Risk of Fire, Asphyxiation and Burn. Never fill fuel tank when engine is running or hot. Do not smoke when filling fuel tank.***

- *Never fill fuel tank completely. Fill tank to 1/2")12.7 mm) below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion. Wipe any fuel spillage from engine and equipment before starting engine.*
- *Never run engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.*
- *DO NOT let hoses come in contact with very hot engine muffler during or immediately after use of your pressure washer. Damage to hoses from contact with hot engine surfaces will NOT be covered by warranty.*

NOTICE: *Risk of property damage. Never pull water supply hose to move pressure washer. This could damage hose and/or pump inlet.*

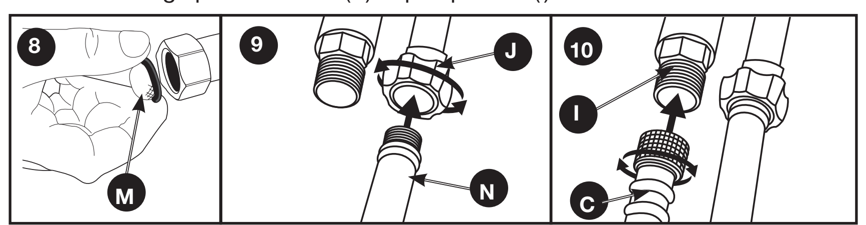
- *DO NOT use hot water, use cold water only.*
- *Never turn water supply off while pressure washer engine is running or damage to pump will result.*
- *DO NOT stop spraying water for more than two minutes at a time. Pump operates in bypass mode when spray gun trigger is not pressed. If pump is left in bypass mode for more than two minutes internal components of the pump can be damaged.*

If you do not understand these precautions, please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com

Prior to starting, refer to your engine manual for proper starting procedure.

1. In a well ventilated outdoor area add fresh, high quality, unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine. Refer to **Engine Owners Manual** for correct procedure.
2. Check engine oil level. See **Engine Owners Manual** for correct procedure.
3. Connect the water hose to the water source. Turn the water source on to remove all air from the hose. When a steady stream of water is present, turn the water source off.

4. Verify the filter screen (M) is in water inlet of pump. **NOTE:** Cone side faces out.
5. Connect water source (N) to pump inlet (J). **NOTE:** Water source must provide a minimum of 5 gallons per minute at 20 psi.
6. Connect high pressure hose (C) to pump outlet (I).



⚠ ***WARNING: To reduce the possibility of contamination always protect against backflow when connected to a potable water system.***

7. Choose the correct nozzle for the job to be performed. See **How To Use spray Wand** instructions in this section. **NOTE:** If applying a chemical or cleaning solution, see **How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents** instructions in this section.
8. Turn water source on.

NOTICE: *Risk of property damage. Failure to do so could cause damage to the pump.*

9. Remove all air from the pump and high pressure hose by depressing trigger until a steady stream of water is present.
10. Start engine. See **Engine Owners Manual** for correct procedure.

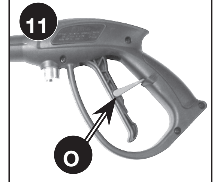
⚠ ***WARNING: Risk of unsafe operation. If engine does not start after two pulls, squeeze trigger of gun to relieve pump pressure. Pull starter cord slowly until resistance is felt. Then pull cord rapidly to avoid kickback and prevent hand or arm injury.***

11. Depress trigger on gun to start water flow.

⚠ ***WARNING: Risk of unsafe operation. Stand on a stable surface and grip gun/spray wand firmly with both hands. Expect the gun to kick when triggered.***

12. Release trigger to stop water flow.

⚠ ***WARNING: Risk of injury from spray. Always engage the trigger lock (O) when gun is not in use. Failure to do so could cause accidental spraying.***



SHUTTING DOWN

1. After each use, if you have applied chemicals, place detergent siphon hose into container of clean water and draw clean water through chemical injection system to rinse system thoroughly.

NOTICE: *Risk of property damage. Failure to do so could cause damage to the pump.*

2. Turn engine off. See **Engine Owner's Manual**.

NOTICE: *Risk of property damage. NEVER turn the water off with the engine running.*

3. Turn water source off.
4. Pull trigger on spray gun to relieve any water pressure in hose or spray gun.

   NOTE: Failure to release system pressure will prevent removal of high pressure hose from spray gun or pump connection.
5. See *Storage* section in this manual for proper storage procedures.

MAINTENANCE

⚠ WARNING: Risk of burn hazard. When performing maintenance, you may be exposed to hot surfaces, water pressure or moving parts that can cause serious injury or death.

⚠ WARNING: Risk of fire hazard. Always disconnect, spark plug wire, let the engine cool and release all water pressure before performing any maintenance or repair. The engine contains flammable fuel. Do not smoke or work near open flames while performing maintenance.

To ensure efficient operation and longer life of your pressure washer, a routine maintenance schedule should be prepared and followed. If the pressure washer is used in unusual conditions, such as high-temperatures or dusty conditions, more frequent maintenance checks will be required.

ENGINE

Consult the **Engine Owners Manual** for the manufacturer's recommendations for any and all maintenance. **NOTE:** The engine drain plug is located at the rear of the unit.

PUMP

The pump was filled with oil at the factory. The pump on this unit is maintenance free and requires no oil to be added or changed. If there is a problem with the pump contact us at www.simpsoncleaning.com

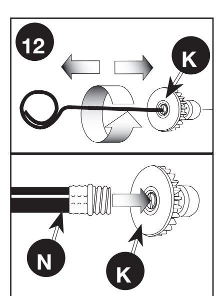
CONNECTIONS

Connections on pressure washer hoses, gun and spray wand should be cleaned regularly and lubricated with light oil or lithium grease to prevent leakage and damage to the o-rings.

NOZZLE CLEANING (FIG. 12)

If the nozzle becomes clogged with foreign materials, such as dirt, excessive pressure may develop. If the nozzle becomes partially clogged or restricted, the pump pressure will pulsate. Clean the nozzle immediately using the nozzle kit supplied and the following instructions:

1. Shut off the pressure washer and turn off the water supply.
2. Pull trigger on gun handle to relieve any water pressure.
3. Disconnect the spray wand from the gun.
4. Remove the high-pressure nozzle (K) from the spray wand. Remove any obstructions with the nozzle cleaning tool provided and backflush with clean water.
5. Direct water supply (N) into spray wand to backflush loosened particles for 30 seconds.
6. Reassemble the nozzle to the wand.
7. Reconnect spray wand to gun and turn on water supply.
8. Start pressure washer and place spray wand into high pressure setting to test.



CLEAN THE WATER INLET FILTER (FIG. 8)

This screen filter should be checked periodically and cleaned if necessary.

1. Remove filter by grasping end and removing it from water inlet of pump.
2. Clean filter by flushing it with water on both sides.
3. Re-insert filter into water inlet of pump. **NOTE:** Cone side faces out.

NOTE: Do not operate the pressure washer without filter properly installed.

STORAGE

ENGINE

Consult the Engine Owners Manual for manufacturer's recommendations for storage.

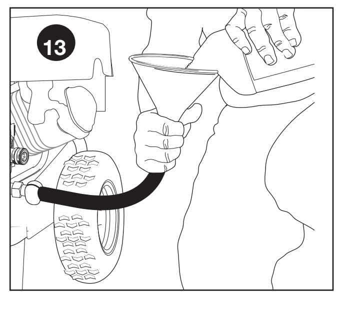
PUMP (FIG. 13)

NOTICE: *The manufacturer recommends using a pump protector/winterizer when storing the unit for more than 30 days and/or when freezing temperatures are expected.* ***FREEZE DAMAGE IS NOT COVERED BY THE WARRANTY.***

Pump protector/winterizer is usually available at the store where the pressure washer was purchased. If a pump protector/winterizer is not available, RV antifreeze needs to be run through the pump as outlined in the steps below.

NOTE: Using a pump protector/winterizer or RV antifreeze is to provide proper lubrication to the internal seals of the pump regardless of temperature or environment.

1. Obtain a funnel, 6 ounces (170 mL) of RV Antifreeze, and a 16" to 36" (40-91 cm) section of garden hose with a male hose connector attached to one end.



NOTICE: *Risk of Property Damage. Use only RV Antifreeze. Any other antifreeze is corrosive and can damage the pump.*

2. Disconnect the spark plug wire.
3. Connect the length of garden hose to the water inlet of the pump.
4. Add RV Antifreeze to hose as shown.
5. Pull starter rope slowly several times until antifreeze comes out of the high pressure hose connection of the pump.
6. Remove garden hose from water inlet of pump.
7. Reconnect spark plug wire.

PRESSURE WASHER

1. Drain all water from high pressure hose and wrap it onto hose wrap.
2. Drain all water from the spray gun and wand by holding spray gun in a vertical position with nozzle end pointing down and squeezing trigger. Store in gun holder.
3. Wrap up and secure detergent siphon hose so it is protected from damage.

ACCESSORIES

⚠ ***DANGER: Risk of fluid injection. When using replacement spray wands or guns with this pressure washer, DO NOT use a spray wand and/or spray gun/wand combination that is shorter in length than what was provided with this pressure washer as measured from the nozzle end of the wand to the gun trigger.***

NOTICE: *The use of any other accessory not recommended for use with this tool could be hazardous. Use only accessories rated equal to or greater than the rating of the pressure washer.*

SPECIFICATIONS

MODEL	**MSV3024**
PSI Max*	3000 psi
GPM Max*	2.4 gpm
High Pressure Hose	25 ft. (7.6 m)
Presure of Inlet Water	20–100 psi
Inlet Water	cold tap
Soap Consumption Rate	10% max

* *Pressure and Flow Ratings tested in accordance to PWMA standards.*

In our effort towards Continuous Improvement, specifications are subject to change without notice.

SERVICE INFORMATION

Do not return this product to your retailer. Please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com

LIMITED WARRANTY

90 DAY LIMITED WARRANTY ON PRODUCT COMPONENTS EXCLUDING PUMP

SIMPSON® warrants to the original purchaser that the wheels, gun, hose, wand, spray nozzle(s) and other components of the *SIMPSON®* pressure washer covered under this warranty are free from defects in material and workmanship for 90 days from the date of purchase.

ONE YEAR LIMITED WARRANTY ON PUMP AND FRAME

SIMPSON® warrants to the original purchaser that the pump of the *SIMPSON®* pressure washer covered under this warranty is free from manufacturer's defects in material and workmanship for one year from the date of purchase. The one year limited warranty applies to the pump only.

SIMPSON® will repair or replace, at *SIMPSON®*'s option, products or components which have failed within the above warranty periods. Service will be scheduled according to the normal work flow and business hours at the service center location, and the availability of replacement parts. All decisions of *SIMPSON®* with regard to this limited warranty shall be final.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

ENGINE WARRANTY

The engine warranty is covered under the terms and conditions as outlined by the engine manufacture's warranty contained herein and is sole responsibility of the engine manufacturer.

RESPONSIBILITY OF ORIGINAL PURCHASER (INITIAL USER):

- To process a warranty claim on your *SIMPSON*® pressure washer, report the concern to **www.simpsoncleaning.com** for authorization and direction to the nearest authorized service centre in your area.
- Retain original cash register sales receipt as proof of purchase for warranty work.
- Use reasonable care in the operation and maintenance of the product as described in the Owners Manual(s).

THIS WARRANTY DOES NOT COVER:

- Merchandise sold as reconditioned, used as rental equipment, or floor or display models.
- Merchandise that has become damaged or inoperative because of ordinary wear, misuse, cold, heat, rain, excessive humidity, freeze damage, use of improper chemicals, negligence, accident, failure to operate the product in accordance with the instructions provided in the Owners Manual(s) supplied with the product, improper maintenance, the use of accessories or attachments not recommended by *SIMPSON*® , or unauthorized repair or alterations.
- Repair and transportation costs of merchandise determined not to be defective.
- Costs associated with assembly, required oil, adjustments or other installation and start-up costs.
- Expendable parts or accessories supplied with the product which are expected to become inoperative or unusable after a reasonable period of use, including but not limited to springs, nozzles, o-rings, washers, and similar accessories.
- Merchandise sold by *SIMPSON*® which has been manufactured by and identified as the product of another company, such as gasoline engines. The product manufacturer's warranty, if any, will apply.
- **ANY INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE THAT MAY RESULT FROM ANY DEFECT, FAILURE OR MALFUNCTION OF THE PRODUCT IS NOT COVERED BY THIS WARRANTY.** Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
- **IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE.** Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

TROUBLE SHOOTING GUIDE

OPERATIONAL ISSUE	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Engine will not start (see Engine Manual for further engine troubleshooting)	No fuel	Add fresh fuel
	Pressure builds up after two pulls on the recoil starter or after initial use	Squeeze gun trigger to relieve pressure
	Choke lever in the "No Choke" position	Move choke to the "Choke" position
	Spark plug wire not attached.	Attach spark plug wire.
	Engine switch in OFF position	Place engine switch in ON position
	Choke lever in the "Choke" position on a "hot" engine or an engine that has been exposed to thermal heat for a long period of time	Move choke to the "No Choke" position
No or low pressure (initial use)	Spray wand not in high pressure	See **How to Use Spray Wand** instructions in the *Operation* Section
	Low water supply	Water supply must be at least 5 gpm @ 20 psi
	Leak at high pressure hose fitting	Repair leak. Apply sealant tape if necessary
	Nozzle obstructed	See **Nozzle Cleaning** instructions in the *Maintenance* section
	Water filter screen clogged	Remove and clean filter.
	Air in hose	Turn off the engine, then the water source. Disconnect the water source from the pump inlet and turn the water source on to remove all air from the hose. When there is a steady stream of water present, turn water source off. Re-connect water source to pump inlet and turn on water source. Squeeze trigger to remove remaining air
No or low pressure (initial use)	Choke in the “Choke” position	Move choke to the “No Choke” position
	High pressure hose is too long	Use high pressure hose under 100 feet (30 m)

OPERATIONAL ISSUE	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Will not draw chemicals	Spray wand not in low pressure	See **How to Use Spray Wand** paragraph in the *Operation* Section
	Chemical filter clogged	Clean filter
	Chemical screen not in cleaning solution	Make sure end of detergent siphon hose is fully submerged into cleaning solution
	Chemical too thick	Dilute chemical. Chemical should be the same consistency as water
	Pressure hose is too long	Lengthen water supply hose instead of high pressure hose
	Chemical build up in chemical injector	Please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com
No or low pressure (after period of normal use)	Worn seal or packing	Please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com
	Worn or obstructed valves	Please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com
	Worn unloader piston	Please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com
Water leaking at gun/spray wand connection	Worn or broken o-ring	Check and replace
	Loose hose connection	Tighten
Water leaking at pump	Loose connections	Tighten
	Piston packings worn	Please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com
	Worn or broken o-rings	Please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com
	Pump head or tubes damaged from freezing	Please contact our customer service department at www.simpsoncleaning.com
Pump pulsates	Nozzle obstructed	See **Nozzle Cleaning** paragraph in the *Maintenance* section for the correct procedure

DEFINICIONES DE NORMAS DE SEGURIDAD

Este manual contiene importante información para que usted sepa y comprenda. Esta información se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD Y LA PREVENCIÓN DE PROBLEMAS AL EQUIPO. Para ayudarlo a reconocer esa información, utilizamos los símbolos indicados más abajo. Sírvase leer el manual y prestar atención a dichos símbolos.

⚠***PELIGRO:*** *Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita,* ***provocará*** *la muerte o* ***lesiones*** *graves.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***podría*** *provocar* ***la muerte o lesiones graves.***

⚠**ATENCIÓN:** *Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***posiblemente*** *provocaría* ***lesiones leves o moderadas.***

AVISO: *Se refiere a una práctica* ***no relacionada a lesiones corporales*** *que de no evitarse* ***puede*** *resultar en* ***daños a la propiedad.***

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠***PELIGRO: Monoxido de carbono. Usar un motor en interiores lo matará en minutes. El escape del motor contiene altos niveles de monóxido de carbono (CO), un gas venenoso que no puede ver ni oler. Puede estar inhalando CO aún si no huele los gases del escape del motor.***

- ***NUNCA*** *use un motor en el interior de casas, garajes, sótanos u otras áreas parcialmente cerradas. En esas áreas se pueden acumular nivlese mortales de monóxdo de carbono. Usar un ventilador o abrir puertas y ventanas* ***NO*** *suministra suficiente aire fresco.*
- ***SÓLO*** *úselo en exteriores y lejos de ventilaciones, puertas y ventanas abiertas. Estas aberturas pueden atraer el escape del motor.*
- *Aun cuando el motor se use correctamente, el CO se puede infiltrar en su hogar,* ***SIEMPRE*** *utilice una alarma de CO a batería o con batería de reserva en la casa.* ***Antes de usar la alarma de CO,*** *lea y siga todas las instrucciones. Si comienza a sentir náuseas, mareos o debilidad, vaya a un lugar con aire fresco de inmediato. Consulte a un médico. Es posible que se haya envenenado con monóxido de carbono.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *No opere esta unidad hasta que haya leído este manual de instrucciones y el del motor y las instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento.* ***Si tiene alguna consulta acerca del producto, contáctese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente llamando al www.simpsoncleaning.com***

⚠***PELIGRO: Riesgo de inyección o heridas graves. Manténgase alejado de la boquilla. No apunte directamente la descarga a personas o a animales vivos. Este producto sólo debe ser utilizado por operadores entrenados.***

⚠***ADVERTENCIA:*** *Este producto y su escape contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos Además, algunos productos de limpieza y polvos contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.* ***Lávese las manos después de utilizarlo.***

⚠***ADVERTENCIA:*** *Es posible que este producto no esté equipado con un silenciador apagachispas. Si el producto no está equipado con este dispositivo y se usará alrededor de materiales inflamables o sobre tierra cubierta con materiales como cultivos agrícolas, bosques, malezas, césped u otros elementos similares, debe instalarle un apagachispas aprobado. Éste es un requisito legal en el estado de California. Que el motor no esté equipado con un apagachispas, como se define en la sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California, ni se mantenga en un orden de trabajo eficaz, constituye una infracción a la sección 130050 y/o a las secciones 4442 y 4443 de los estatutos de California. Los apagachispas también se requieren en ciertas tierras del Servicio Forestal de los EE.UU. y pueden ser obligatorios por ley en virtud de otros estatutos y ordenanzas.*

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO

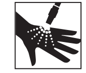
¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *La gasolina derramada y sus vapores pueden encenderse a causa de chipas de cigarrillos, arcos eléctricos, gases de escape y componentes calientes del motor, como el silenciador*	• *Apague el motor y deje que se enfríe antes de poner combustible en el tanque.* • *Sea cuidadoso al llenar el tanque para evitar el derrame de combustible. Aleje la lavadora a presión del área combustible antes de poner en marcha el motor.*
• *El calor expandirá el combustible dentro del tanque, lo que podría provocar un derrame y una posible explosión incendio*	• *Llene el tanque hasta 12,7 mm (1/2 pulg.) por debajo de la parte inferior del cuello de llenado, a fin de brindar espacio para la expansión del combustible.*
• *La operación de la lavadora a presión en un entorno explosivo podría provocar un incendio*	• *Opere y coloque combustible al equipo en áreas bien ventiladas y libres de obstrucciones. Equipe las áreas con un extintor de incendios adecuado para incendios por gasolina.*
• *La colocación de materiales contra o cerca de la lavadora a presión puede interferir con la ventilación adecuada del equipo, lo que causaría un sobrecalentamiento y podría encender los materiales.*	• *Nunca opere la lavadora a presión en un área que tenga malezas secas.*
• *El calor del escape del silenciador puede dañar las superficies pintadas, derretir los materiales sensibles al calor (como revestimientos interiores, plástico, goma, vinilo o la propia manguera de presión) y perjudicar a las plantas naturales.*	• *Mantenga siempre la lavadora a presión a una distancia mínima de 1,2 m (4') de las superficies (tales como casas, automóviles o plantas naturales) que podrían sufrir daños por el calor del escape del silenciador.*
• *El combustible que no se almacena en forma correcta podría causar la ignición accidental. Si no se lo resguarda adecuadamente, podría terminar en manos de niños u otras personas no calificadas.*	• *Almacene el combustible dentro de un contenedor aprobado por OSHA en un lugar seguro, lejos del área de trabajo.*

• *El uso de ácidos, productos químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier clase de solventes inflamables con esta unidad, podría ocasionar lesiones serias o la muerte.*	• *No rocíe líquidos inflamables.*



⚠PELIGRO: RIESGO RESPIRATORIO (ASFIXIA)

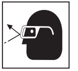
¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *La inhalación de vapores de escape causará lesiones graves o la muerte. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro que es fatal.*	• *Opere la lavadora a presión en un área bien ventilada. Evite los lugares cerrados como garajes, sótanos, etc.* • *Nunca opere la unidad en un lugar en el que haya otras personas o animales.*
• *Algunos líquidos para limpieza contienen sustancias que podrían causar lesiones en la piel, los ojos o los pulmones.*	• *Utilice solamente limpiadores recomendados específicamente para lavadoras a alta presión. Siga las recomendaciones de los fabricantes. No use lejía de cloro ni otro compuesto corrosivo.*



⚠PELIGRO: RIESGO DE INYECCIÓN DE LÍQUIDO Y LACERACIÓN

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *Su lavadora a presión opera el líquido con una presión y velocidad lo suficientemente altas como para penetrar la carne humana y animal, y por ello podría ocasionar una amputación u otra lesión grave. Las pérdidas causadas por accesorios sueltos o mangueras dañadas pueden producir lesiones por inyección. NO TRATE LA INYECCIÓN DE LÍQUIDO COMO SI FUERA UN SIMPLE CORTE Consulte al médico de inmediato.*	• *Inspeccione la manguera de alta presión periódicamente. Reemplace la manguera de inmediato si está dañada, gastada, se derritió por contacto con el motor o evidencia signos de grietas, burbujas, agujeros u otros tipos de pérdida. Nunca tome una manguera de alta presión que tenga una pérdida o esté dañada.* • *Nunca toque, tome ni trate de cubrir un agujero o causa de pérdida de agua similar en la manguera de alta presión. El flujo de agua ESTÁ a alta presión y PENETRARÁ la piel.* • *Nunca coloque las manos frente a la boquilla.* • *No dirija el pulverizador hacia sí mismo u otras personas.* • *Asegúrese de que la manguera y los accesorios estén ajustados y en buenas condiciones. Nunca se sujete de la manguera ni de los accesorios durante la operación.* • *No permita que la manguera entre en contacto con el silenciador.*

• *Su lavadora a presión opera el líquido con una presión y velocidad lo suficientemente altas como para penetrar la carne humana y animal, y por ello podría ocasionar una amputación u otra lesión grave. Las pérdidas causadas por accesorios sueltos o mangueras dañadas pueden producir lesiones por inyección. NO TRATE LA INYECCIÓN DE LÍQUIDO COMO SI FUERA UN SIMPLE CORTE Consulte al médico de inmediato.* (continuar)	• *Nunca coloque ni quite la varilla ni los accesorios de la manguera mientras el sistema esté presurizado.* • *Cuando utilice las lanzas o pistolas de repuesto con esta lavadora a presión, NO utilice una lanza o una combinación de lanza/pistola que sea más corta en longitud que la que se suministró con esta lavadora a presión. Esta longitud se mide desde el extremo de la boquilla de la lanza hasta el disparador de la pistola.*
• *Podría resultar herido si la presión del sistema no se reduce antes de intentar realizarle mantenimiento o desarmarlo.*	• *Para aliviar la presión del sistema, apague el motor, cierre el suministro de agua y hale del disparador de la pistola hasta que deje de salir líquido.* • *Use solamente accesorios, ya que tienen una capacidad nominal igual o mayor que la capacidad nominal de la lavadora a presión.*



⚠PELIGRO: RIESGO DE LESIÓN POR PULVERIZACIÓN

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *La pulverización de líquidos a alta velocidad puede hacer que los objetos se rompan y lancen partículas a gran velocidad.*	• *Use siempre gafas de seguridad aprobadas según la ANSI Z87.1. Utilice ropa que lo proteja de una pulverización accidental.* • *Nunca apunte el pulverizador a personas o animales.*
• *Los objetos livianos o no asegurados pueden convertirse en proyectiles peligrosos.*	• *Asegure siempre el bloqueador del disparadorcuando la varilla no esté en uso para evitar la operación accidental.* • *Nunca asegure el disparador hacia atrás, en posición abierta permanente.*



⚠PELIGRO: RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *La operación insegura de su lavadora a presión podría producir lesiones graves o la muerte, a usted mismo o a otras personas..*	• *No utilice lejía de cloro ni otro compuesto corrosivo.* • *Familiarícese con las operaciones y los controles de la lavadora a presión.* • *Mantenga el área de operaciones libre de personas, mascotas y obstáculos.* • *No opere el producto cuando esté cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas. Manténgase alerta en todo momento.*

• *La operación insegura de su lavadora a presión podría producir lesiones graves o la muerte, a usted mismo o a otras personas.. (continuar)*	• *Nunca anule las características de seguridad de este producto.* • *No opere la máquina si faltan piezas, están rotas o no son las autorizadas.* • *Nunca deje la varilla sin atención-mientras la unidad está en funciona-miento.*
• *Si no se sigue el procedimiento de puesta en marcha adecuado, el motor puede retroceder, lo que podría causar daños graves a las manos y los brazos..*	• *Si el motor no arranca después de halar dos veces, apriete el dis-parador de la pistola para aliviar la presión de la bomba. Hale del cable de arranque lentamente hasta sentir cierta resistencia. Entonces, hale de él rápidamente para evitar el retro-ceso y que se produzcan lesiones en las manos o los brazos.*
• *La pistola/varilla pulverizadora es una herramienta de limpieza poderosa, que podría parecer un juguete ante los ojos de un niño.*	• *Mantenga a los niños alejados de la lavadora a presión en todo momen-to.*
• *La fuerza reactiva de la pulverización hará que la pistola/varilla retroceda, lo cual podría hacer que el operador se resbale, caiga o apunte el pulverizador hacia una dirección incorrecta. El control inadecuado de la pistola/varilla puede causar lesiones al usuario y a otras personas.*	• *No se estire demasiado ni se pare en una superficie que no brinde estabili-dad.* • *No use la lavadora a presión cuando esté subido a una escalera.* • *Agarre la pistola/varilla firmemente con ambas manos. Espere que la pistola retroceda cuando la dispare.*



⚠PELIGRO: RIESGO DE LESIÓN O DAÑO A LA PROPIEDAD AL TRANSPORTAR O ALMACENAR LA UNIDAD

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *Se puede producir una pérdida o derrame de combustible y aceite, lo cual podría generar peligro de incendio o inhalación. Puede causar lesiones graves o la muerte. Los derrames de combustible o aceite dañarán alfombras, pintura y otras superficies de vehículos o o remolques.* • *Si la unidad no se almacena o transporta en posición vertical, el aceite podría llenar el cilindro y dañar el motor.*	• *Si la lavadora a presión está equipada con una válvula de cierre de combustible, colóquela en la posición cerrada antes de transportar la unidad, a fin de evitar pérdidas de combustible. Si la lavadora no está equipada con esta válvula, drene el combustible del tanque antes de transportarla. Sólo transporte combustible en un contenedor aprobado por OSHA. Coloque siempre la lavadora a presión en un tapete protector cuando la transporte, para proteger al vehículo de daños por pérdidas.* *Siempre transporte y almacene la unidad en posición vertical. Quite la lavadora a presión del vehículo inmediatamente una vez que haya llegado a destino.*



⚠PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURA QUÍMICA

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *El uso de ácidos, químicos tóxicos o corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier tipo de solvente inflamable con este producto podría provocar una lesión grave o la muerte*	• *No pulverice ácidos, gasolina, kerosén o cualquier otro material inflamable con este producto. Utilice sólo detergentes, limpiadores y desgrasadores para uso doméstico recomendados para lavadoras a presión.* • *Utilice ropa que le proteja los ojos y la piel del contacto con los materiales pulverizados.*



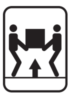
⚠ADVERTENCIA: RIESGO DE DE ESTALLIDO

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *El inflado excesivo de los neumáticos podría causar lesiones graves y daño a la propiedad.*	• *Utilice un medidor de presión de neumáticos para controlar la presión de éstos antes de cada uso y mientras los infla; observe el flanco para ver la presión correcta del neumático.* ***NOTA:*** *Los tanques de aire, los compresores y el equipo similar que se usa para inflar neumáticos pueden llenar neumáticos pequeños como éstos con mucha rapidez. Ajuste el regulador de presión sobre el suministro de aire a un valor no superior a la calificación de la presión del neumático. Agregue aire en forma gradual y use con frecuencia el medidor de presión de neumáticos para evitar inflarlos en exceso.*
• *La pulverización de líquidos a alta velocidad dirigida hacia los flancos de los neumáticos (como los de los automóviles, remolques y otros vehículos similares) podría dañar el flanco y provocar lesiones graves.*	• *En las lavadoras a presión de más de 11032 kpa (1600 psi) utilice la pulverización en abanico más ancha (boquilla de 40º) y pulverice a una distancia mínima de 20 cm (8”) del flanco del neumático. No pulverice directamente sobre la unión entre el neumático y el borde.*



⚠ADVERTENCIA: RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *El contacto con superficies calientes, tales como los componentes de escape de motores, podría causar quemaduras graves.*	• *Durante la operación, toque solamente las superficies de los controles de la lavadora a presión. Mantenga a los niños alejados de la lavadora a presión en todo momento. Es posible que ellos no reconozcan los peligros de este producto.*



⚠ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *La pulverización de tomacorrientes o interruptores eléctricos, u objetos conectados a un circuito eléctrico podría provocar una descarga eléctrica fatal.*	• *Desenchufe todos los productos que operan con electricidad antes de intentar limpiarlos. No dirija el pulverizador hacia tomacorrientes e interruptores eléctricos.*

⚠ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIÓN POR LEVANTAR MUCHO PESO

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
• *El intento de levantar un objeto muy pesado puede provocar lesiones graves.*	• *La lavadora a presión es demasiado pesada como para que la levante una sola persona. Consiga la ayuda de otras personas para levantarla.*

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

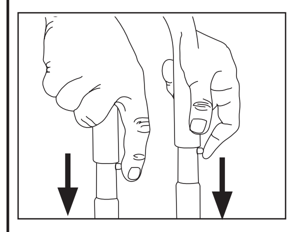
GUÍA RÁPIDA

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Para reducir el riesgo de heridas, lea el manual de instrucciones de la lavadora a presión y el manual de instrucciones del motor antes de usar la lavadora a presión.*



Instale la manija

Coloque la manija sobre el bastidor, presione los botones de traba y deslice la manija sobre el bastidor hasta que los botones de traba se traben en su lugar.



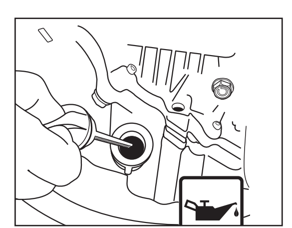


Agregue/revise el aceite

El motor viene sin aceite.

Antes de hacer funcionar el motor, agregue el aceite suministrado usando el pico para el aceite.

Revise el aceite antes de cada uso. Consulte el **manual del usuario del motor** por el procedimiento completo.

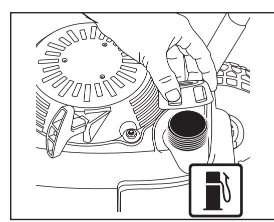




Agregue gasolina

En un área bien ventilada y al exterior, agregue gasolina fresca, de alta calidad y sin plomo con un índice de octanaje de 86 o mayor. No lo llene de más. Limpie todo el combustible derramado antes de encender el motor.

Consulte el **manual del usuario del motor** por el procedimiento completo.



GUÍA RÁPIDA

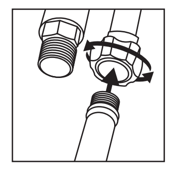
⚠ PELIGRO:

- *Nunca haga funcionar el motor en el interior o en áreas cerradas o poco ventiladas. Las emisiones del motor contienen monóxido de carbono, un gas sin olor y letal.*
- *Riesgo de inyección de fluido y de cortes. Al usar el modo de alta presión, NO permita que el rocío de alta presión entre en contacto con la piel desprotegida, los ojos o con mascotas o animales. Causará heridas graves.*

1 Conecte la manguera de jardín a la bomba

Enrosque la manguera de jardín a la entrada de la bomba.

Vea la etiqueta #1 en la parte de atrás de la unidad.

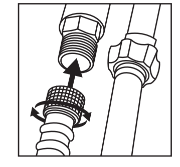




2 Conecte la manguera de alta presión a la bomba

Enrosque la manguera de alta presión a la salida de la bomba.

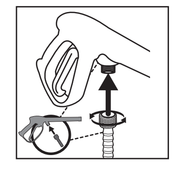
Vea la etiqueta #2 en la parte de atrás de la unidad.





3 Conecte la manguera de alta presión a la pistola rociadora

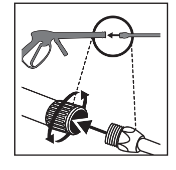
Enrosque el otro extremo de la manguera de alta presión a la pistola rociadora.





4 Conecte la vara rociadora a la pistola rociadora

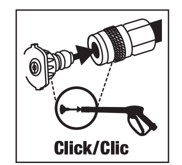
Enrosque la vara rociadora al extremo de la pistola rociadora.



5 Conecte las boquillas QC a la vara rociadora

Tire el conector rápido hacia atrás e inserte la boquilla.

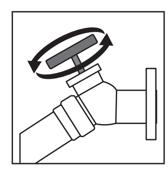
Suelte el conector rápido y gire la boquilla para verificar que esté bien asegurada en el conector.



6 Abra completamente la llave del agua

No haga funcionar la unidad sin el suministro de agua conectado y abierto.

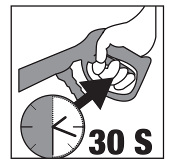
Use agua fría solamente.





7 **Libere el aire del sistema**

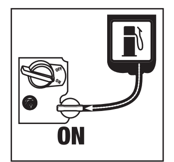
Libere el aire de la bomba y de la manguera de alta presión presionando el gatillo hasta que salga un flujo continuo de agua. Aproximadamente 30 segundos.

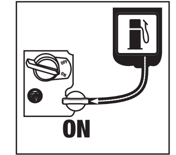


8 **Verifique que la válvula de combustible esté en la posición ABIERTA**

La válvula de combustible viene de fábrica en la posición ABIERTA.

Vea la etiqueta #8 en el costado del motor.





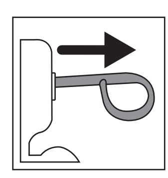
9 **Verifique que el interruptor del motor esté en la posición ON**

Vea la etiqueta #9 en el costado del motor.

10 **Verifique que el cebador esté hacia afuera de la posición CERRADO**

El cebador viene de fábrica en la posición CERRADO.

Vea la etiqueta #10 en el costado del motor.

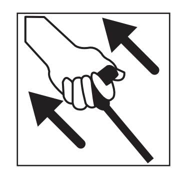




11 **Tire del arranque manual**

Tire del arranque manual para encender el motor.

Vea la etiqueta #11 en el costado del motor.

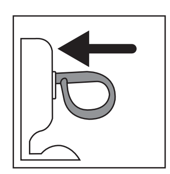




12 **Empuje el cebador a la posición ABIERTO**

Mueva lentamente el cebador hacia la posición ABIERTO después de que el motor haya arrancado.

Vea la etiqueta #12 en el costado del motor.



⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Comprender la Guia Rápido no equivale a leer el manual del operador. El usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este produto.*

FAMILIARÍCESE CON LA LAVADORA A PRESIÓN

NOTA: Las fotografías y los dibujos lineales utilizados en este manual son solo referencias y no representan un modelo específico

Compare las ilustraciones con su unidad para familiarizarse con la ubicación de sus controles y regulaciones. Conserve este manual para referencias futuras.



ELEMENTOS BÁSICOS DE UNA LAVADORA A PRESIÓN

A. **Bomba de alta presión:** Incrementa la presión del suministro de agua.

B. **Motor:** Acciona la bomba de alta presión.

C. **Manguera de alta presión:** Lleva el agua a presión desde la bomba a la pistola y el tubo aplicador.

D. **Pistola rociadora:** Se conecta al tubo aplicador para controlar el volumen del flujo del agua, su dirección y la presión.

E. **Varillas pulverizadoras de conexión rápida:** Permite al usuario el cambio rápido de las boquillas de alta presión. Refiérase a las **Cómo utilizar el tubo aplicador** instrucciones en *Operación* sección.

F. **Manga de sifon de detergente (no mostrada):** Alimenta los líquidos limpiadores a la bomba para mezclarlos con agua. Refiérase a las instrucciones para la **aplicación de químicos y solventes limpiadores** en *Operación* sección.

G. Manillar

H. Marco

I. Salida de la bomba

J. Entrada de la bomba

K. Boquillas de conexión rápida

ELEMENTOS BÁSICOS DEL MOTOR

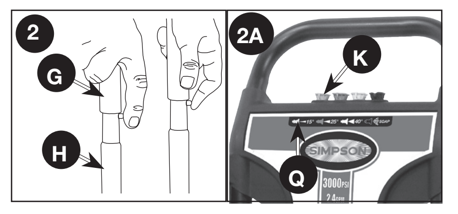
Control de cebado: Abre y cierra la válvula de cebado del carburador.

Manija de arranque: Tirando esta manija se acciona el arrancador con resorte de retroceso que arranca el motor.

Llave interruptora de l motor: Conecta y desconecta el sistema de ignición del motor.

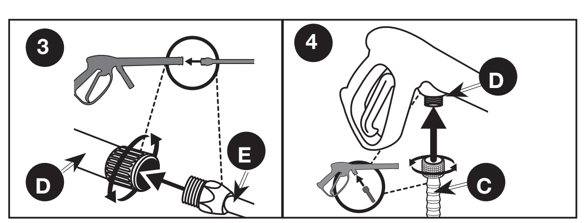
INSTRUCCIONES PARA ARMAR (FIG. 1–4)

1. Busque todas las partes sueltas de la caja y retírelas.
2. Corte las cuatro esquinas de la caja desde la parte superior hacia abajo y coloque los paneles en posición horizontal.
3. Coloque el ensamble del mango (G) sobre el marco (H), oprima los botones de acción rápida y deslice el ensamble del mango sobre el marco hasta que los botones queden asegurados en el lugar.



AVISO: *Riesgo de lesión personal. Evite colocar las manos entre el mango y el marco cuando realice el ensamblado para no pellizcarse.*

4. Retire las boquillas de conexión rápida (K) de colores de la bolsa plástica e insértelas en de la arandela aislante correcta en el soporte para boquillas. Las boquillas están codificadas por color, para coincidir con las boquillas coloreadas del ensamblado del etiqueta (Q).
4. Conecte el tubo aplicador (E) a la pistola (D) y ajústelo firmemente.
5. Conecte la manguera de alta presión (C) a la pistola (D) y ajústela firmemente.



NOTA: La bomba en esta unidad es libre de mantenimiento y no requiere aceite. Si hay un problema con la bomba, contacte nuestro Grupo de Servicio de atención al cliente en **www.simpsoncleaning.com** tan pronto como sea posible.

AVISO: *El motor es despachado sin aceite. Antes de dar arranque motor, use el aceite que se provee. Si used le da arranque al motor sin aceite ocasionará daños irreparables en el motor, daños queno estarán cubiertos por la garantía.*

OPERACIÓN

TERMINOLOGÍA DE LA LAVADORA A PRESIÓN

PSI: Pounds per Square Inch. Lb/Pulg². Es una unidad de medida para la presión del agua. Equivale a 49 pascales.

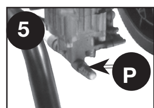
GPM: Galones por minuto. Es la unidad de medida para el flujo de agua. Algunas veces listado como L/min (litros x minuto).

CU: (Unidades de limpieza) GPM multiplicadas por PSI lpm x kPa = Unidades limpiadoras.

Modo de Derivación: Permite que el agua recircule dentro de la bomba cuando el gatillo no está presionado. Esta característica permite al operador el liberar el gatillo y reacomodarse sin necesidad de tener que apagar el motor en cada movimiento de limpieza.

AVISO: *No permita que la unidad funcione por más de dos minutos sin apretar el gatillo porque se recalentará y se dañará la bomba. No permita que la lavadora de presión corra durante más de dos minutos en Derivacion. Apague el motor y alivie la presión en la pistola / lanza durante estas situaciones prolongadas.*

La Válvula térmica de Alivio (P): Cuando la temperatura dentro de la bomba sube demasiado alto, esta válvula abrirá y soltará un chorro de agua en un esfuerzo de bajar la temperatura dentro de la bomba. La válvula entonces cerrará.



Sistema de Inyección de Productos Químicos: Mezcla los limpiadores o solventes con agua para mejorar la eficiencia del lavado.

Suministro de agua: Todas las lavadoras a presión deben tener un suministro de agua. Los requerimientos mínimos para el suministro del agua son 19 L/min a 138 kPa (5 GPM a 20 psi). Si votre source d’eau est un puits, la longueur du boyau d'arrosage doit être limitée à 9 m (30 pi).

⚠ ***AVERTENCIA: Para reducir la posibilidad de contaminación proteja siempre el sistema contra la contracorriente cuando realice una conexión al sistema de agua potable.***

CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN DE LA LAVADORA A PRESIÓN

REGULACIÓN DE LA PRESIÓN

La presión viene regulada de fábrica con el objeto de lograr la presión óptima para la limpieza. Si usted necesitase reducir la presión, podrá hacerlo con los siguientes métodos:

1. Retírese de la superficie por lavarse. Cuanto más alejado usted se encuentre, menor presión habrá sobre la superficie a lavarse.
2. Cambie a la boquilla de 40° (blanca). Esta boquilla libera un flujo de agua potente y un patrón de pulverización más ancho. Consulte la sección **Boquillas para la varilla pulverizadora**.

AVISO: NO *intente incrementar la presión de la bomba. Una graduación superior a la que trae de fábrica puede dañar la bomba.*

CÓMO UTILIZAR EL TUBO APLICADOR

Las boquillas para la varilla pulverizadora están guardadas en el soporte para boquillas en el ensamblado del panel. Los colores del panel identifican la ubicación de la boquilla y el patrón de pulverización. Consulte el cuadro siguiente a fin de elegir la boquilla correcta para el trabajo por realizar.

CAMBIO DE LAS BOQUILLAS DE LA VARILLA PULVERIZADORA

⚠ DANGER: Riesgo de inyección de líquido. No dirija el flujo de agua hacia personas, piel y ojos desprotegidos, ni animales o mascotas. Se producirán lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA: Los objetos despedidos podrían causar lesiones graves. NO intente cambiar las boquillas mientras la lavadora a presión está funcionando. Apague el motor antes de hacerlo.

1. Tire el acople de conexión rápida (E) haciaatrás e inserte la boquilla (K).
2. Libere el acople y gire la boquilla para asegurarse de que está asegurada dentro del acople.

6 K E

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Los objetos despedidos podrían causar lesiones graves. Asegúrese de que la boquilla esté completamente insertada en el adaptador de conexión rápida yque el anillo a presión de conexión rápida esté totalmente trabado (hacia adelante) antes de oprimir el disparador de la pistola.*

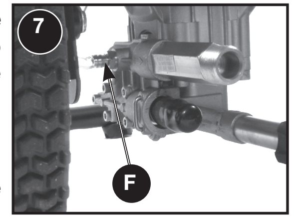
COLOR DE LA BOQUILLA	PATRÓN (ABANICO) DE ROCIADO	USOS	SUPERFICIES *
Amarillo	15°	limpieza intensa de superficies difíciles y sin pintar	parrillas, entradas de automóviles, sendas de ladrillo u hormigón, estuco o ladrillo sin pintar
Verde	25°	limpieza intensa de áreas más grandes	metal, hormigón o madera
Blanco	40°	limpieza de superficies pintadas o delicadas	Automóviles/ vehículos recreativos, embarcaciones, madera, estuco y ladrillo pintado, vinilo, revestimiento exterior pintado
Negro	low pressure	applies cleaning solutions	la pulvérisation à faible pression est sécuritaire pour toutes les surfaces. toujours vérifier la compatibilité des solutions nettoyantes avant leur utilisation.

* ***AVISO:*** *El chorro de alta presión de la lavadora puede dañar superficies como: madera, vidrio, pintura de automóviles, molduras y decoraciones de automóviles y objetos delicados tales como flores y arbustos. Antes de rociar, examine el objeto a lavarse para asegurarse que sea lo suficientemente robusto como para que no se dañe con la fuerza del chorro.*

CÓMO EMPLEAR PRODUCTOS QUÍMICOS Y SOLVENTES PARA LIMPIEZA (FIG. 1, 7)

El empleo de productos químicos o solventes para limpieza es una operación de baja presión**. NOTA:** Utilice solamente jabones y productos químicos diseñados para el uso en lavadoras a presión. **No use blanqueadores.**

Aplicación de productos químicos:



1. Verifique que la manguera del sifón de detergente (F, Figura 7) esté colocada en el conector arponado ubicado cerca de la conexión de la manguera de alta presión de la bomba, como se muestra.
2. Coloque el otro extremo de la manga de sifon de detergente (con su filtro instalado) dentro del contenedor del producto químico o solución de limpieza.

   NOTA: Se usa 3,785 litros de solución química limpiadora por cada 26,495 litros de agua que se bombea.
3. Instale la boquilla de baja presión (negra) en el pico de conexión rápida de la varilla pulverizadora. Consulte la sección **Boquillas para la varilla pulverizadora**.
4. Luego de usar productos químicos, coloque la manga de sifon de un recipiente con agua limpia y succiónela a través del sistema de inyección química, a fin de enjuagar el sistema completamente. Las bombas dañadas por productos químicos no serán cubiertas por la garantía.

NOTA: Los productos químicos y los jabones no se expulsarán si la boquilla negra para jabón no está instalada en la varilla pulverizadora.

ARRANQUE (FIG. 8–11)

⚠ AVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión, lea los manuales de instrucciones de la lavadora a presión y del motor antes de poner en marcha la unidad.

⚠PELIGRO: Riesgo de inyección de líquido y laceración Cuando utilice la configuración de alta presión, NO permita que el pulverizador entre en contacto con personas, piel y ojos desprotegidos, ni con animales o mascotas. Se producirán lesiones graves.

- *Su lavadora opera el líquido con una presión y velocidad lo suficientemente altas como para penetrar la carne humana y animal, y esto podría provocar una amputación u otra lesión grave. Las pérdidas causadas por accesorios sueltos o mangueras dañadas pueden provocar lesiones por inyección. NO TRATE LA INYECCIÓN DE LÍQUIDO COMO SI FUERA UN SIMPLE CORTE. Consulte a un médico de inmediato.*

⚠ AVERTENCIA: Riesgo de incendio, asfixia y quemadura. Nunca llene el tanque de combustible cuando el motor esté encendido o caliente. No fume mientras llena el tanque.

- *NUNCA llene el tanque de combustible por completo. Llene el tanque hasta 12,7 mm (1/2") por debajo de la parte inferior del cuello de llenado, a fin de brindar espacio para la expansión del combustible. Limpie cualquier derrame de combustible del motor y el equipo antes de poner en marcha el motor.*
- *NUNCA encienda el motor bajo techo ni en áreas cerradas y poco ventiladas. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro que es fatal.*

- *NO deje que las mangueras entren en contacto con el silenciador del motor, que estará muy caliente, durante o inmediatamente después de usar la lavadora a presión. La garantía NO cubrirá el daño a las mangueras que se produzca por el contacto con superficies muy calientes del motor.*

***AVISO:** Riesgo de daño a la propiedad. Nunca tire de la manguera de suministro de agua para mover la lavadora a presión. Esta acción podría dañar la manguera y/o la entrada de la bomba.*

- *NO use agua caliente, sólo agua fría.*
- *NUNCA cierre el suministro de agua mientras el motor de la lavadora a presión esté encendido, esto dañaría la bomba.*
- *NO detenga la pulverización de agua durante más de dos minutos por vez. La bomba opera en modo de derivación cuando no se presiona el disparador de la pistola pulverizadora. Si la bomba queda en modo de derivación durante más de dos minutos, sus componentes internos podrían dañarse.*

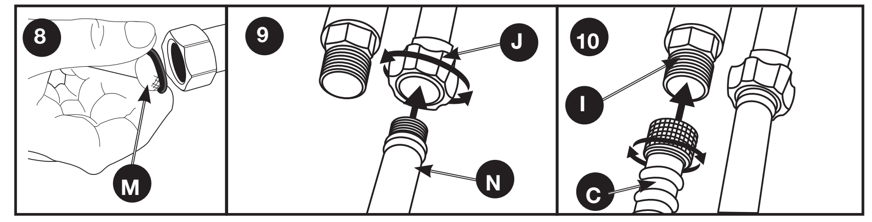
Si no comprende estas instrucciones, sírvase contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com

Antes de arrancar, refiérase al procedimiento de arranque en el manual de su motor.

1. En una zona bien ventilada externa, agregue gasolina nueva, de alta calidad, sin plomo, identificada en el surtidor de combustible con 86 octanos o más. No llene en exceso. Limpie cualquier derrame de combustible del motor y del equipo antes de poner el motor en marcha. Para informarse del procedimiento correcto, refiérase al **manual del motor.**
2. Verifique el nivel de aceite del motor. Para informarse del procedimiento correcto, refiérase al **manual del propietario del motor**.
3. Conecte la manguera de agua a la fuente de agua. Abra la fuente de agua para quitarle todo el aire a la manguera. Cuando haya un flujo de agua constante, apague la fuente de agua.
4. Verifique que la malla del filtro (M) esté en la entrada de agua de la bomba.

   NOTA: El cono hacis afuera.
5. Conecte el suministro de agua (N) a la entrada de la bomba.

   NOTA: El agua suministrada debe tener un promedio de 19 L/min a 138 kPa (5 GPM a 20 psi)
6. Conecte la manguera de alta presión (C) a la salida de la bomba (I).



⚠ ***AVERTENCIA:** Para reducir la posibilidad de contaminación proteja siempre el sistema contra la contracorriente cuando realice una conexión al sistema de agua potable.*

7. Seleccione la boquilla correcta para el trabajo a realizar. Refiérase a las **Cómo utilizar el tubo aplicador** instrucciones en esta sección. **NOTA:** Si intenta aplicar una solución química o de limpieza, refiérase a las instrucciones **Cómo emplear productos químicos y solventes para limpieza** en esta sección.
8. Abra el suministro de agua.

AVISO: *Riesgo de daño a la propiedad. La acción contraria podría dañar la bomba.*

9. Elimine todo el aire de la bomba y la manguera de alta presión presionando el disparador hasta que haya un flujo constante de agua.
10. Ponga el motor en marcha; refiérase al **manual del motor** para informarse del procedimiento correcto.

⚠ ***AVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Si el motor no arranca después de halar dos veces, apriete el disparador de la pistola para aliviar la presión de la bomba. Hale del cable de arranque lentamente hasta sentir cierta resistencia. Entonces, hale de él rápidamente para evitar el retroceso y que se produzcan lesiones en las manos o los brazos.***

11. Presione el gatillo de la pistola para iniciar el flujo del agua.

⚠ ***AVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Párese en una superficie estable y agarre la pistola/varilla firmemente con ambas manos. Espere que la pistola retroceda cuando la dispare.***

12. Suelte el gatillo para detener el flujo de agua.

⚠***PELIGRO: Riesgo de lesión por pulverización. Trabe el bloqueador del disparador (O)cuando la pistola no esté en uso, a fin de evitar la pulverización accidental.***

11

O

APAGADO

1. Luego de cada uso, si usted ha utilizado productos químicos, coloque la manga de sifon de detergente dentro de un recipiente con agua limpia y succiónela a través del sistema de inyección química, a fin de enjuagar el sistema completament**e.**

AVISO: *Riesgo de daño a la propiedad. La acción contraria podría dañar la bomba.*

2. Apagado del motor. Refiérase al **manual del propietario del motor.**

AVISO: *Riesgo de daño a la propiedad. NUNCA corte el suministro del agua mientras el motor esté en marcha.*

3. Corte el suministro del agua.
4. Presione el gatillo de la pistola rociadora para aliviar cualquier presión de agua dentro de la manguera o la pistola rociadora.

   NOTA: El no liberar la presión del sistema no permitirá remover la manguera de alta presión de la pistola rociadora o de la conexión a la bomba.
5. Ver la sección *Almacenaje* en este manual para informarse del procedimiento adecuado.

MANTENIMIENTO

⚠ ***ADVERTENCIA: Riesgo de quemadura. Cuando realice el mantenimiento, es posible que se exponga a superficies calientes, presión de agua o partes movibles, que pueden causar lesiones graves o la muerte.***

⚠ ***ADVERTENCIA: Riesgo de incendio. Siempre desconecte el cable de la bujía, deje que el motor se enfríe y libere toda la presión del agua antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o reparación. El motor contiene combustible inflamable. No fume ni trabaje cerca de llamas mientras hace el mantenimiento.***

Para asegurar el funcionamiento eficiente y una larga vida de su lavadora a presión, se debe preparar y seguir un programa rutinario de mantenimiento. Si la lavadora a presión se usa en condiciones inusuales, como de alta temperatura o polvo, se requiere un mantenimiento más frecuente.

MOTOR

Para todas las operaciones de mantenimiento del motor, refiérase a las recomendaciones del fabricante en su **Manual del Propietario**.

NOTA: El tapón de drenaje del motor está ubicado en la parte posterior de la unidad.

BOMBA

La bomba se llenó con aceite en la fábrica. La bomba de esta unidad no requiere mantenimiento y no hay que agregarle o cambiarle el aceite. Si se presentase algún problema con la bomba, contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com

CONEXIONES

Las conexiones en las mangueras de la presión, la pistola y la varita del aerosol se deben limpiar regularmente y lubricar con la grasa ligera del aceite o del litio para prevenir salida y daño a los anillos o.

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA (FIG. 12)

Si la boquilla comienza a obstruirse con materiales extraños como suciedad, se puede generar una presión excesiva. Si se obstruye o restringe parcialmente, la presión de la bomba pulsará. Límpie la boquilla inmediatamente usando el juego limpiador provisto y las siguientes instrucciones:

1. Apague la lavadora a presión y corte el suministro de agua.
2. Apriete el gatillo de la pistola para aliviar la presión del agua.
3. Desconecte el tubo aplicador de la pistola.
4. Saque la boquilla (K) del extremo del tubo aplicador. Elimine cualquier obstrucción de la boquilla con la herramienta limpiadora para boquilla provista y lávela en dirección contraria con agua limpia.
5. Para eliminar las partículas sueltas, dirija el chorro de agua (N) de la llave por 30 segundos a la boquilla por su lado de salida.
6. Reinstale la boquilla en el tubo aplicador. Ajústela firmemente para evitar pérdidas.
7. Reconecte el tubo aplicador a la pistola y abra la llave de agua.
8. Para probar la boquilla, ponga en marcha la lavadora a presión y gradúe la boquilla del tubo aplicador para el máximo de presión.

CÓMO LIMPIAR EL FILTRO DE ENTRADA DEL AGUA (FIG. 8)

Este filtro de malla debe revisarse periódicamente y limpiarse cuando sea necesario.

1. Quite el filtro agarrándolo firmemente del extremo y sáquelo de la entrada del agua a la bomba, como se muestra.
2. Limpie el filtro enjuagándolo con agua por ambos lados.
3. Reinserte el filtro en la entrada de agua de la bomba.

   NOTA: La parte cónica hacia arriba.

NOTA: No opere la lavadora a presión sin el filtro instalado adecuadamente.

ALMACENAJE

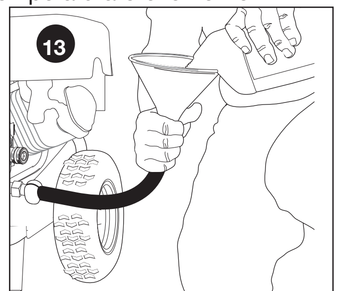
MOTOR

Vea las recomendaciones para el almacenaje en el Manual del Propietario de su motor.

BOMBA (FIG. 13)

El fabricante recomienda que se utilice un anti-congelante/protector de invierno para bombas cuando almacene la unidad durante más de 30 días y/o cuando estén pronosticadas heladas. El anti-congelante/protector está disponible en la tienda donde se adquirió la lavadora a presión. Si no dispone de estos protectores, es necesario hacer pasar anticongelante para vehículos recreativos (RV) por la bomba, como se describió en los pasos anteriores.

NOTA: El uso de un anti-congelante/protector de invierno para bombas o anticongelante RV tiene como fin brindarle una lubricación adecuada a los sellos internos de la bomba, independientemente de la temperatura o el entorno.



1. Consiga un embudo, 172 ml (6 onzas) de anticongelante RV y una manguera de jardín de entre 40 y 91cm (16 a 36 pulg.) con un conector macho de mangueras unido a un extremo.

***AVISO:** Riesgo de daño a la propiedad. Use sólo anticongelante RV. Cualquier otro tipo de anticongelante es corrosivo y puede dañar la bomba.*



2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Conecte la manguera de jardín a la entrada de agua de la bomba.
4. Agregue anticongelante RV a la manguera, tal como se muestra.
5. Tire de la cuerda de arranque varias veces hasta que el anticongelante salga por la conexión para manguera de alta presión de la bomba.
6. Quite la manguera de jardín de la entrada de agua de la bomba.
7. Vuelva a conectar el cable de la bujía.

LAVADORA A PRESIÓN

1. Drene toda el agua de la manguera de alta presión, enróllela y guárdela en la base de la lavadora a presión.
2. Con la boquilla hacia abajo y la pistola y la varilla pulverizadoras en posición vertical, apriete el disparador para drenar toda el agua de la pistola y la varilla. Guárdelas en el soporte de la pistola.
3. Enrolle y fije la manguera del sifón de detergente para que no se dañe.

ACCESORIOS

⚠ PELIGRO: Riesgo de inyección de fluido. Al utilizar varas o pistolas de repuesto con esta lavadora a presión, NO utiliza una vara y/o una combinación de pistola/vara rociadora que sea más corta que la originalmente suministrada con esta lavadora a presión, midiéndolas desde el extremo de la boquilla de la vara hasta el gatillo.

AVISO*: El uso de accesorios no recomendados con esta herramienta puede resultar peligroso. Use solamente accesorios de marca ya que tienen una capacidad nominal igual o mayor que la capacidad nominal de la lavadora a presión.*

ESPECIFICACIONES

MODELO	**MSV3024**
PSI Max*	3000 psi
GPM Max*	2,4 gpm
Manguera de alta presión	7,6 m (25 pies)
Presión del agua de entrada	20–100 psi
Agua de entrada	Llave de agua fría
Índice de consumo de jabón	10% max

** Presión y Flujo de Agua verificados de acuerdo con las normas PWMA.*

INFORMACIÓN DE SERVICIO

No regrese este producto al vendedor. Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com

GARANTÍA LIMITADA

LA GARANTÍA LIMITADA DE 90 DÍAS PARA COMPONENTES DE PRODUCTOS, CON EXCEPCIÓN DE LA BOMBA

SIMPSON®, garantiza al comprador original que las ruedas, la pistola, la manguera, la vara, las boquillas para rociado y otros componentes del equipo de lavado con agua a presión cubiertos por esta garantía están libres de defectos en el material y la mano de obra por un período de 90 días a partir de la fecha de compra.

GARANTÍ A LIMITADA DE UN AÑO PARA LA BOMBA Y LA ESTRUCTURA

SIMPSON® le garantiza al comprador original que la bomba del equipo de lavado con agua a presión cubierta por esta garantía está libre de defectos de fabricación en el material y la mano de obra por un período de un año a partir de la fecha de compra. La garantía limitada de un año se aplica únicamente ala bomba y la estructura.

SIMPSON® reparará o reemplazará, según su elección, los productos o componentes que fallen dentro de los períodos de garantía mencionados anteriormente. El servicio de mantenimiento se programará de acuerdo con el flujo de trabajo normal y el horario comercial en el centro de mantenimiento, y la disponibilidad de las piezas de repuesto. Todas las decisiones de Black & Decker con respecto a esta garantía limitada serán definitivas.

Esta garantía le concede derechos legales específicos; pueden existir otros derechos que varíen según el estado.

GARANTÍA DEL MOTOR

Motor La garantía del motor está cubierta bajo los términos y condiciones detalladas por la garantía del fabricante del motor (incluida con el manual del usuario) y es responsabilidad exclusiva del fabricante del motor.

RESPONSABILIDAD DEL COMPRADOR ORIGINAL (USUARIO INICIAL):

- Si desea procesar una reclamación de garantía para su equipo de lavado con agua a presión *SIMPSON®*, informe el problema al **www.simpsoncleaning.com** a fin de que lo autoricen y dirijan al centro de servicio autorizado más cercano en su área.
- Conserve el recibo de venta original de caja como comprobante de la compra para el trabajo de la garantía.

- Tenga un cuidado razonable en la operación y el mantenimiento del producto, según se describe en los Manuales del usuario.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE:

- Mercadería vendida como reacondicionada, utilizada como equipo de alquiler o modelos de exhibición.
- Mercadería dañada o que no funciona debido a desgaste común, uso incorrecto, frío, calor, lluvia, humedad excesiva, daño por congelamiento, uso de productos químicos inadecuados, negligencia, accidente, no operar el producto de acuerdo con las instrucciones provistas en los Manuales del usuario suministrado con el producto, mantenimiento inapropiado, el uso de accesorios o dispositivos no recomendados por Black & Decker, o reparación o alteraciones no autorizadas.
- Costos de reparación y transporte de mercadería que no está defectuosa.
- Costos asociados con el montaje, el aceite requerido, ajustes u otros costos de instalación y arranque.
- Piezas o accesorios prescindibles suministrados con el producto, que se espera no funcionen o no se puedan utilizar luego de un período razonable de uso, que pueden incluir, entre otros, resortes, boquillas, juntas tóricas, arandelas y accesorios similares.
- Mercadería vendida por *SIMPSON®* que haya sido fabricada por otra compañía e identificada como el producto de esa compañía, como motores a gasolina. En este caso, y de existir, se aplicará la garantía del fabricante del producto.
- **ESTA GARANTÍA NO CUBRE PÉRDIDAS, DAÑOS NI GASTOS INCIDENTALES, INDIRECTOS O RESULTANTES QUE PUEDAN SURGIR DE CUALQUIER DEFECTO, FALLA O FUNCIONAMIENTO INCORRECTO DEL PRODUCTO.** Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o resultantes, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no aplicarse a usted.
- **LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS DE COMERCIALIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO, SE LIMITAN A DOS AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE LA COMPRA ORIGINAL.** Algunos estados no permiten limitaciones sobre el período de duración de una garantía implícita, por lo que las limitaciones anteriores pueden no aplicarse a usted.

GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor no arranca (vea el diagnóstico de problemas en el manual del motor)	Sin combustible	Agregar combustible fresco
	Acumuláción de presión después de tirar dos veces de la cuerda del arrancador o después de iniciar su uso	Apriete el gatillo de la pistola para aliviar la presión
	La leva de cebado (choke) está en la posición de "No Choke"	Mueva la leva de cebado a la posición de "Choke"
	El cable de la bujía está desconectado	Conecte el cable de la bujía
	El interruptor del motor está en apagado en la posición "OFF"	Encienda el motor moviendo el interruptor a la posición "ON"
	La leva de cebado (choke) está en la posición de "Choke" cuando el motor está "caliente" o ha estado expuesto al calor por un largo periodo	Mueva la leva de cebado (choke) a la posición de "No Choke"

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
No hay presión o está baja al comenzar a usar	La boquilla del tubo aplicador no está graduada para alta presión	Refiérase a las instrucciones para el **Uso del Tubo Aplicador** en la sección *Operación*
	Poca agua en el suministro	El suministro de agua debe tener por lo menos 19 L/min a 138 kPa (5 GPM a 20 psi)
	Fuga en la conexión de la manguera de alta presión	Repare la fuga. Aplique cinta selladora si fuese necesario
	Boquilla obstruida	Refiérase a las instrucciones para el **Limpiador de Boquillas** en la sección *Mantenimiento*
	La malla filtrante de agua está obstruida	Elimine la obstrucción y limpie la malla filtrante
	Aire en la manguera	Apague el motor, luego corte el suministro de agua y desconéctelo de la entrada a la bomba. Abra el suministro de agua para eliminar todo el aire que haya en la manguera. Cuando el flujo de agua sea constante, cierrérrelo, conéctelo a la entrada de la bomba y ábralo. Apriete el gatillo para eliminar el aire restante
	La leva de cebado (choke) está en la posición de "Choke"	Mueva la leva a la posición de "No Choke"
	La manguera de alta presión es demasiado larga	Utilice una manguera de alta presión de menos de 30 m (100 pies)
No succiona productos químicos	El tubo aplicador no está graduado para baja presión	Vea el procedimiento para el **Uso del Tubo Aplicador** en la sección *Operación*
	El filtro de productos químicos está obstruído	Limpie el filtro
	La malla para químicos no está en la solución limpiadora	Asegúrese que el extremo de la manga de sifon de detergente esté sumergida completamente en la solución limpiadora.
	El producto químico está demasiado espeso	Diluya más el producto químico. Debe tener la misma consistencia del agua
	La manguera de alta presión es demasiado larga	Alargue la manguera de suministro de agua en vez de la manguera de alta presión
	Acumulación de sedimentos químicos en el inyector	Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
No hay presión o está baja después de un tiempo normal de uso	Sello o empaquetadura gastada	Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com
	Válvulas gastadas u obstruídas	Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com
	Pistón de descarga gastado	Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com
Agua goteando por la conexión de la pistola / tubo aplicador	Anillo "O" gastado o roto	Revíselo y cámbielo
	Acople de manguera flojo	Ajústelo
Agua goteando de la bomba	Acoples flojos.	Ajústelo
	Empaquetaduras del pistón gastadas	Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com
	Anillo "O" gastados o rotos	Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com
	Cabezal de la bomba o tubos dañados por congelamiento	Contáctese con nuestro Departamento de servicio al cliente llamando al www.simpsoncleaning.com
La bomba pulsa	Boquilla obstruida	Refiérase a las instrucciones para el **Limpiador de Boquillas** en la sección *Mantenimiento*



Simpson Cleaning Systems, LLC
Elk Grove Village, IL 60007

Internet Address: www.simpsoncleaning.com
Warranty Registration via Internet

Sitio Address: www.simpsoncleaning.com
Registro Garantía mediante Internet

Assembled in U.S.A with domestic and foreign components
Ensamblado en los EE.UU. utilizando componentes domésticos e importados